If you have questions or comments, contact us.
Pour toute question ou tout commentaire, nous contacter.
Si tiene dudas o comentarios, contáctenos.

1-800-4-DEWALT • www.dewalt.com

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

DEWALT®

DWD210G, DWD215G, DWD216G, DWD220
Heavy-Duty 1/2" (13 mm) Drill
Perceuse industrielle 13 mm (1/2 po)
Taladro industrial de 13 mm (1/2 pulg.)

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
(SEP13) Part No. N360082 DWD210G, DWD215G, DWD216G, DWD220
Copyright © 2008, 2010, 2012, 2013 DEWALT
The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme, the "D" shaped air intake grill, the array of pyramids on the handgrip, the kit box configuration, and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

⚠ ***DANGER:*** *Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided,* ***will*** *result in* ***death or serious injury****.*

⚠ ***WARNING:*** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***could*** *result in* ***death or serious injury****.*

⚠ ***CAUTION:*** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***minor or moderate injury****.*

NOTICE: *Indicates a practice* ***not related to personal injury*** *which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***property damage****.*

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT: **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.

WARNING: *To reduce the risk of injury, read the instruction manual.*

General Power Tool Safety Warnings

WARNING! Read all safety warnings and all instructions. *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

a) ***Keep work area clean and well lit.*** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
b) ***Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.*** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
c) ***Keep children and bystanders away while operating a power tool.*** *Distractions can cause you to lose control.*

2) ELECTRICAL SAFETY

a) ***Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.*** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
b) ***Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.*** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
c) ***Do not expose power tools to rain or wet conditions.*** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
d) ***Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.*** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
e) ***When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.*** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
f) ***If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.*** *Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.*

3) PERSONAL SAFETY

a) ***Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.*** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
b) ***Use personal protective equipment. Always wear eye protection.*** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
c) ***Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.*** *Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.*
d) ***Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.*** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
e) ***Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.*** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
f) ***Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.*** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*
g) ***If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.*** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) POWER TOOL USE AND CARE

a) ***Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.*** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
b) ***Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.*** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
c) ***Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.*** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
d) ***Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.*** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
e) ***Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.*** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
f) ***Keep cutting tools sharp and clean.*** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
g) ***Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.*** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) SERVICE

a) ***Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.*** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

Additional Safety Rules

- ***Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.*** *Loss of control can cause personal injury.*
- ***Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.*** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*
- ***Wear ear protectors with impact drills.*** *Exposure to noise can cause hearing loss.*
- ***ALWAYS*** *use the side handle supplied with the tool. Tighten the side handle securely before use. Keep a firm grip on the tool at all times. Do not attempt to operate this tool without holding it with both hands. Operating this tool with one hand will result in loss of control. Breaking through may be hazardous as well.*
- ***Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.*** *Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.*
- ***Keep handles dry, clean, free from oil and grease.*** *It is recommended to use rubber gloves. This will enable better control.*
- ***Air vents often cover moving parts and should be avoided.*** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
- ***An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.*** *The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.*

Minimum Gauge for Cord Sets						
Ampere Rating		Volts	Total Length of Cord in Feet (meters)			
		120V	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
		240V	50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

⚠ ***WARNING: ALWAYS*** *use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:*

- *ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),*
- *ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,*
- *NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.*

⚠ ***WARNING:*** *Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:*

- *lead from lead-based paints,*
- *crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and*
- *arsenic and chromium from chemically-treated lumber.*

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- ***Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.*** *Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.*

⚠ ***WARNING:*** *Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.*

⚠ ***WARNING: Always wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI S12.6 (S3.19) during use.*** *Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.*

- *The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:*

V.....volts	*A.....amperes*
Hz.....hertz	*W.....watts*
min .....minutes	*~ or AC.....alternating current*
⎓ or DC.....direct current	*≂ or AC/DC.....alternating or direct current*
Ⓘ.....Class I Construction (grounded)	*n_o.....no load speed*
	n.....rated speed
⧈.....Class II Construction (double insulated)	*⏚ .....earthing terminal*
	⚠.....safety alert symbol
…/min .....per minute	*BPM.....beats per minute*
IPM.....impacts per minute	*RPM.....revolutions per minute*
SPM .....strokes per minute	*sfpm.....surface feet per minute*

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

Motor

Be sure your power supply agrees with the nameplate marking. Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. DEWALT tools are factory tested; if this tool does not operate, check power supply.

COMPONENTS (Fig. 1, 6)

⚠ ***WARNING:*** *Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.*

A. Trigger switch
B. Reversing lever
C. Side handle
D. Chuck
E. Indicator light (DWD220)

INTENDED USE

These heavy-duty drills are designed for professional drilling applications. **DO NOT** use under humid conditions or in presence of flammable liquids or gases.

These heavy-duty drills are professional power tools. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

Side Handle (Fig. 1)

⚠ ***WARNING: To reduce the risk of personal injury, ALWAYS*** *operate the tool with the side handle properly installed and tightened. Failure to do so may result in the side handle slipping during tool operation and subsequent loss of control. Hold tool with both hands to maximize control.*

A side handle (C) is supplied with your drill. The side handle clamps to the front of the gear case and can be rotated 360 degrees to permit right- or left-hand use.

After the side handle is rotated into position, it should be pushed rearward until the slots (H) on the lip of the side handle are aligned and fully engaged with the projecting tabs (G) on the underside of the gear case. The side handle is then securely clamped by turning clockwise until tight.

Trigger Switch (Fig. 2)

To start drill, depress trigger switch (A); to stop the drill, release trigger.

VARIABLE SPEED TRIGGER SWITCH (FIG. 2)

The variable speed trigger switch (A) permits speed control. The farther the trigger switch is depressed, the higher the speed of the drill.

NOTE: Use lower speeds for starting holes, drilling in plastics or ceramics or driving screws.

REVERSING LEVER (FIG. 2)

The reversing lever (B), located above the trigger switch, changes the direction of rotation of the drill and is used when backing out screws and jammed drill bits.

To operate the tool in reverse, release the trigger switch and push the lever to the left (when viewed from the chuck end).

To operate the drill in forward, release the trigger switch and push the lever to the right (when viewed from the chuck end).

Return the reversing lever to the forward position after all operations in reverse are completed.

E-Clutch™ Anti-Lock Control (Fig. 6)

DWD220

Your DEWALT drill may come with an electronic feature called E-Clutch™ Anti-Lock Control. It is designed to help you control the drill during a stall and keep it from pulling out of your hands. This may be encountered when drilling in steel or using large bits in wood.

As a stall situation presents itself, the motor cycles on and off for a set period of time. This takes up the reaction of the stall and allows you to keep the drill under control. The speed control senses your release of the trigger and resets the motor to run again.

Figure 6 shows the instruction label (H) mounted on the housing. There are two alert modes.

1. **Engaged Mode:** When a stall situation presents itself, the indicator light (E) will come on and stay on as the motor cycles on and off for a set period of time before the E-Clutch™ Anti-Lock Control completely shuts the tool down. When the unit is running in normal mode, there will be no light.
2. **Problem Mode:** A series of continual flashes of the indicator light as the trigger is pulled indicates that the electronics are no longer functioning. The tool may still be able to function without the benefit of E-Clutch™ Anti-Lock Control but should be serviced as soon as possible.

OPERATION

⚠ ***WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.*** *An accidental start-up can cause injury.*

⚠ ***WARNING: To reduce the risk of personal injury, ALWAYS*** *ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.*

⚠ ***WARNING:*** *To reduce the risk of personal injury,* ***ALWAYS*** *operate the tool with the side handle properly installed. Failure to do so may result in the side handle slipping during tool operation and subsequent loss of control. Hold tool with both hands to maximize control.*

⚠ ***WARNING:*** *Do not attempt to tighten or loosen drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may occur.*

Keyed Chucks (Fig. 1)

DWD210G, DWD216G, DWD220

Open chuck jaws by turning collar with fingers and insert shank of bit about 3/4" (19 mm) into chuck. Tighten chuck collar by hand. Place chuck key in each of the three holes, and tighten in CLOCKWISE direction. It's important to tighten chuck with all three holes to prevent slippage. To release bit, turn chuck key COUNTERCLOCKWISE in just one hole, then loosen the chuck by hand. Any authorized DEWALT service center can install a keyless chuck in place of a keyed chuck.

Keyless Chucks (Fig. 1, 3–5)

DWD215G

The DWD215G features a keyless chuck with one rotating sleeve for one-handed operation of the chuck.

TO INSERT A DRILL BIT OR OTHER ACCESSORY

1. Grasp the black sleeve of the chuck (D) with one hand and use the other hand to secure the tool. Rotate the sleeve counterclockwise far enough to accept the desired accessory (Fig. 3).
2. Insert the accessory about 3/4" (19 mm) into the chuck and tighten securely by rotating the chuck sleeve clockwise with one hand while holding the tool with the other hand. Continue to rotate the chuck sleeve until several ratchet clicks are heard to ensure full gripping power.

To release the accessory, repeat Step 1 above.

Be sure to tighten chuck with one hand on the chuck sleeve and one hand holding the tool for maximum tightness.

Drilling

1. Use sharp drill bits only. For WOOD, begin with low speed and use twist drill bits, spade bits, power auger bits or hole saws. For METAL, begin with low speed and use steel twist drill bits or hole saws. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry.
   NOTE: Large [5/16" (8 mm) to 1/2" (13 mm)] holes in steel can be made easier if a pilot hole [5/32" (4 mm) to 3/16" (5 mm)] is drilled first.
2. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
3. Hold tool firmly with both hands to control the twisting action of the drill.

⚠ ***WARNING:*** *Drill may stall if overloaded causing a sudden twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly with both hands to control the twisting action and avoid injury.*

4. **IF DRILL STALLS**, it is usually because it is being overloaded or improperly used. **RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY**, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. **DO NOT CLICK TRIGGER ON AND OFF IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
5. To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
6. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.
7. With variable speed drills there is no need to center punch the point to be drilled. Use a slow speed to start the hole and accelerate by squeezing the trigger harder when the hole is deep enough to drill without the bit skipping out.

FIG. 1

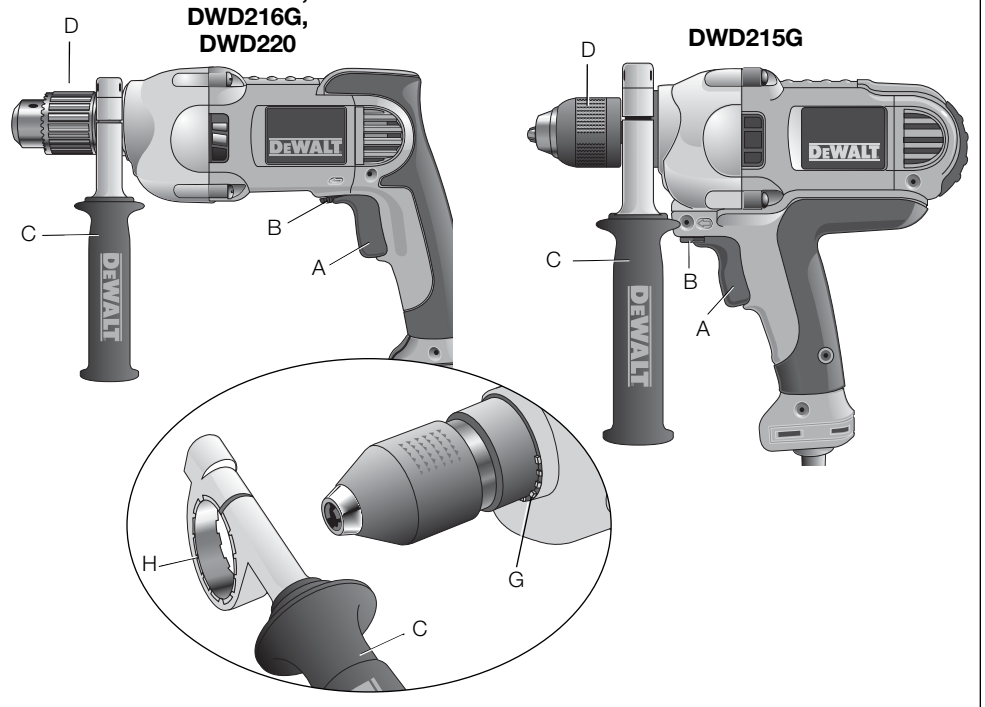
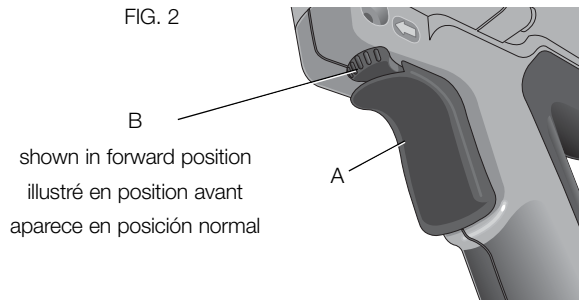


FIG. 2



shown in forward position
illustré en position avant
aparece en posición normal

FIG. 3

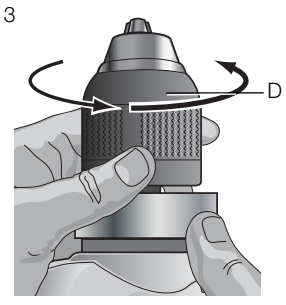


FIG. 4

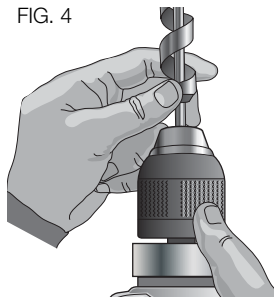


FIG. 5

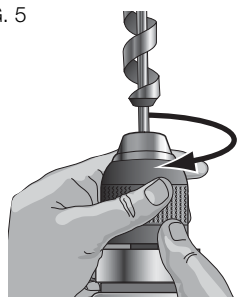
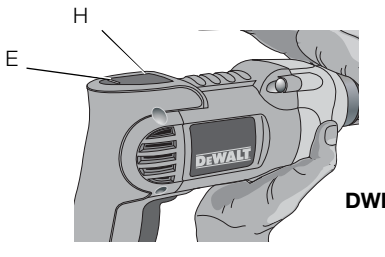


FIG. 6



DWD220

MAINTENANCE

⚠ ***WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.*** *An accidental start-up can cause injury.*

Cleaning

⚠ ***WARNING:*** *Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear ANSI Z87.1 approved eye protection when performing this.*

⚠ ***WARNING:*** *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.*

Lubrication

Self-lubricating bearings are used in the tool and periodic relubrication is not required. In the unlikely event that service is ever needed, take your tool to an authorized service location.

Accessories

⚠ ***WARNING:*** *Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.*

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website: www.dewalt.com.

MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

	DWD210G, DWD215G, DWD216G	DWD220
CHUCK CAPACITY	1/2" (13 mm)	1/2" (13 mm)
R.P.M.	0-1,250	0-1,200
BITS, METAL DRILLING	1/2" (13 mm)	1/2" (13 mm)
WOOD, FLAT BORING	1-1/2" (40 mm)	1-1/2" (40 mm)

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by a DEWALT factory service center, a DEWALT authorized service center or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.

Register Online

Thank you for your purchase. Register your product now for:

- **WARRANTY SERVICE:** Registering your product will help you obtain more efficient warranty service in case there is a problem with your product.
- **CONFIRMATION OF OWNERSHIP:** In case of an insurance loss, such as fire, flood or theft, your registration of ownership will serve as your proof of purchase.
- **FOR YOUR SAFETY:** Registering your product will allow us to contact you in the unlikely event a safety notification is required under the Federal Consumer Safety Act.

Register online at www.dewalt.com/register.

Three Year Limited Warranty

DEWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DEWALT tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE

DEWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) for a free replacement.

DWDXXX 1/2" (13mm) VSR DRILL

SER.

⚠WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. HIGH TORQUE - ALWAYS USE SIDE HANDLE. ⚠ **ADVERTENCIA:** PARA EL MANEJO SEGURO LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES. SIEMPRE SE DEBERÁ LLEVAR LA PROTECCIÓN APROPIADA PARA LA VISTA Y PARA LAS VÍAS RESPIRATORIAS. UTILICE SIEMPRE LA MANIJA LATERAL. ⚠ **AVERTISSEMENT:** Á TITRE PRÉVENTIF, LIRE LE GUIDE. IL FAUT TOUJOURS PORTER DE L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE APPROPRIÉ. TOUJOURS UTILISER LA POIGNÉE LATÉRALE.

DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286
FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4 DEWALT www.DEWALT.com

Définitions : lignes directrices en matière de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de danger pour chaque mot-indicateur employé. Lire le mode d'emploi et porter une attention particulière à ces symboles.

⚠***DANGER :*** *indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée,* ***entraînera*** *la* ***mort ou des blessures graves****.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée,* ***pourrait*** *entraîner la* ***mort ou des blessures graves****.*

⚠***ATTENTION :*** *indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée,* ***pourrait*** *entraîner des* ***blessures légères ou modérées****.*

AVIS : *indique une pratique ne posant* ***aucun risque de dommages corporels*** *mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourrait*** *poser des* ***risques de dommages matériels****.*

POUR TOUTE QUESTION OU REMARQUE AU SUJET DE CET OUTIL OU DE TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSEZ LE NUMÉRO SANS FRAIS : **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.

AVERTISSEMENT : *afin de réduire le risque de blessures, lire le mode d'emploi de l'outil.*

Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques

AVERTISSEMENT ! Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les directives. *Le non-respect des avertissements et des directives pourrait se solder par un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.*

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR

Le terme « outil électrique » cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

a) ***Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée.*** *Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.*

b) ***Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.*** *Les outils électriques produisent des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou les vapeurs.*

c) ***Éloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.*** *Une distraction pourrait en faire perdre la maîtrise à l'utilisateur.*

2) SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ

a) ***Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche d'aucune façon. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre.*** *Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.*

b) ***Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.*** *Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.*

c) ***Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.*** *La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.*

d) ***Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.*** *Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.*

e) ***Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à cette application.*** *L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduira les risques de choc électrique.*

f) ***S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, brancher l'outil dans une prise ou sur un circuit d'alimentation dotés d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).*** *L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.*

3) SÉCURITÉ PERSONNELLE

a) ***Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.*** *Un simple moment d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.*

b) ***Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire.*** *L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.*

c) ***Empêcher les démarrages intempestifs. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à une source d'alimentation et/ou d'insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil.*** *Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.*

d) ***Retirer toute clé de réglage ou clé avant de démarrer l'outil.*** *Une clé ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l'outil électrique peut provoquer des blessures corporelles.*

e) ***Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps.*** *Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.*

f) ***S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.*** *Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.*

g) ***Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dépoussiérage et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés.*** *L'utilisation d'un dispositif de dépoussiérage peut réduire les dangers engendrés par les poussières.*

4) UTILISATION ET ENTRETIEN D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE

a) ***Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application.*** *L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*

b) ***Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.*** *Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.*

c) ***Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou du bloc-piles de l'outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d'accessoire ou avant de ranger l'outil.*** *Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.*

d) ***Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique ou son mode d'emploi d'utiliser cet outil.*** *Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.*

e) ***Entretien des outils électriques. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.*** *Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.*

f) ***S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres.*** *Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.*

g) ***Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.*** *L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.*

5) RÉPARATION

a) ***Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.*** *Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électrique.*

Règles de sécurité additionnelles

- ***Utiliser la/les poignée(s) auxiliaire(s) si fournie(s) avec l'outil.*** *Une perte de contrôle de l'outil pourrait occasionner des dommages corporels.*
- ***Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'organe de coupe pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés ou son propre cordon.*** *Tout contact de l'organe de coupe avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et électrocutera l'utilisateur.*
- ***Pendant l'utilisation d'une perceuse à percussion, porter une protection auditive.*** *Le bruit en résultant pourrait occasionner une perte de l'acuité auditive.*
- *Utiliser* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *la poignée latérale fournie avec l'outil. Arrimer soigneusement la poignée latérale avant toute utilisation. Maintenir systématiquement l'outil fermement. Ne pas tenter d'utiliser cet outil sans le maintenir à deux mains. Le fait d'utiliser cet outil à une main pourra vous en faire perdre le contrôle. Le fait de traverser une paroi peut poser des risques.*
- ***Utiliser des serre-joints, ou tout autre moyen, pour fixer et immobiliser le matériau sur une surface stable.*** *Tenir la pièce à la main ou contre son corps offre une stabilité insuffisante qui pourrait vous en faire perdre le contrôle.*
- ***Maintenir les poignées propres et sèches, exempts d'huile ou de graisse.*** *Il est recommandé d'utiliser des gants en caoutchouc. Cela offrira une prise plus solide.*
- ***Prendre des précautions à proximité des évents car ils cachent des pièces mobiles.*** *Vêtements amples, bijoux ou cheveux longs risquent de rester coincés dans ces pièces mobiles.*
- ***Pour la sécurité de líutilisateur, utiliser une rallonge de calibre adéquat (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils électriques]).*** *Plus le calibre est petit, et plus sa capacité est grande. Un calibre 16, par exemple, a plus de capacité qu'un calibre 18. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension entraînant perte de puissance et surchauffe. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir une certaine longueur, s'assurer que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum. Le tableau ci-dessous illustre les calibres à utiliser selon la longueur de rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de courant.*

Calibre minimum pour rallonge						
Intensité nominale		**Volts**	**Longueur totale du cordon en mètres (en pieds)**			
		120V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Plus de	**Pas plus de**	**AWG**				
0	6		5,5 (18)	4,9 (16)	4,9 (16)	4,3 (14)
6	10		5,5 (18)	4,9 (16)	4,3 (14)	3,7 (12)
10	12		4,9 (16)	4,9 (16)	4,3 (14)	3,7 (12)
12	16		4,3 (14)	3,7 (12)	Non recommandé	

⚠***AVERTISSEMENT :*** *porter* ***SYSTEMATIQUEMENT*** *des lunettes de protection. Les lunettes courantes NE sont PAS des lunettes de protection. Utiliser aussi un masque antipoussières si la découpe doit en produire beaucoup. PORTER SYSTÉMATIQUEMENT UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ HOMOLOGUÉ :*

- *Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) ;*
- *Protection auditive ANSI S12.6 (S3.19) ;*
- *Protection des voies respiratoires NIOSH/OSHA/MSHA.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *les scies, meules, ponceuses, perceuses ou autres outils de construction peuvent produire des poussières contenant des produits chimiques reconnus par l'État californien pour causer cancers, malformations congénitales ou être nocifs au système reproducteur. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :*

- *Le plomb dans les peintures à base de plomb ;*
- *La silice cristallisée dans les briques et le ciment, ou autres produits de maçonnerie ; et*
- *L'arsenic et le chrome dans le bois ayant subi un traitement chimique.*

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence à laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire toute exposition à ces produits : travailler dans un endroit bien aéré, en utilisant du matériel de sécurité homologué, tel un masque antipoussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- ***Limiter toute exposition prolongée avec les poussières provenant du ponçage, sciage, meulage, perçage ou toute autre activité de construction. Porter des vêtements de protection et nettoyer à l'eau savonneuse les parties du corps exposées.*** *Le fait de laisser la poussière pénétrer dans la bouche, les yeux ou la peau peut favoriser l'absorption de produits chimiques dangereux.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *cet outil peut produire et/ou répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Utiliser systématiquement un appareil de protection des voies respiratoires homologué par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé au visage et au corps.*

⚠***AVERTISSEMENT : pendant l'utilisation, porter systématiquement une protection auditive individuelle adéquate homologuée ANSI S12.6 (S3.19).*** *Sous certaines conditions et suivant la durée d'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à une perte de l'acuité auditive.*

- *L'étiquette apposée sur votre outil peut inclure les symboles suivants. Les symboles et leur définition sont indiqués ci-après :*

V..... volts	*A..... ampères*
Hz..... hertz	*W..... watts*
min ..... minutes	*∿ ou AC..... courant alternatif*
⎓ ou DC.... courant continu	*≂ ou AC/DC... courant alternatif ou continu*
Ⓘ..... classe I fabrication (mis à la terre)	*n_o..... vitesse à vide*
⧈..... fabrication classe II (double isolation)	*n..... vitesse nominale*
…/min ..... par minute	*⏚ ..... borne de terre*
	⚠..... symbole d'avertissement

IPM.....impacts par minute *BPM.....battements par minute*
sfpm.....pieds linéaires par minute (plpm) *r/min.....tours par minute*
SPM (FPM)....fréquence par minute

CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTÉRIEURE

Moteur

S'assurer que le bloc d'alimentation est compatible avec l'inscription de la plaque signalétique.Une diminution de tension de plus de 10 % provoquera une perte de puissance et une surchauffe. Les outils DEWALT sont testés en usine ; si cet outil ne fonctionne pas, vérifier l'alimentation électrique.

DESCRIPTION (Fig. 1, 6)

⚠***AVERTISSEMENT :*** *Ne jamais modifier l'outil électrique ni aucun de ses composants. Il y a risques de dommages corporels ou matériels.*

A. Gâchette
B. Levier d'inversion
C. Poignée latérale
D. Mandrin
E. Voyant de signalisation (DWD220)

USAGE PRÉVU

Ces perceuses industrielles ont été conçues pour effectuer des applications de perçage professionnelles. **NE PAS** utiliser l'outil en milieu ambiant humide ou en présence de liquides ou gaz inflammables.

Ces perceuses industrielles sont des outils de professionnels. **NE PAS** laisser l'outil à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

Poignée latérale (Fig. 1)

⚠***AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommages corporels,*** *utiliser* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *l'outil avec sa poignée latérale installée correctement et solidement. Tout manquement à cette directive pourrait faire que la poignée latérale glisse pendant l'utilisation de l'outil et entraîner la perte du contrôle de celui-ci. Maintenir l'outil fermement à deux mains pour un contrôle maximum.*

Une poignée latérale (C) est fournie avec la perceuse. La poignée latérale s'accroche à l'avant du carter d'engrenage et peut effectuer une rotation de 360 degrés pour permettre d'être utilisée par un gaucher ou un droitier.

Une fois la poignée latérale installée dans la position désirée, elle devrait être repoussée vers l'arrière jusqu'à ce que les encoches (H) sur la lèvre de la poignée latérale soient alignées et pleinement engagées sur les saillies (G) de la face inférieure du carter d'engrenage. La poignée latérale est alors arrimée fermement en la tournant à fond vers la droite.

Gâchette (Fig. 2)

Pour mettre la perceuse en marche, appuyez sur la gâchette (A). Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

GÂCHETTE À VITESSE VARIABLE (FIG. 2)

La gâchette à vitesse variable (A) permet de contrôler la vitesse. Plus on appuie sur la gâchette, plus la vitesse de la perceuse est grande.

REMARQUE : Utiliser une vitesse réduite pour commencer un trou, pour percer les plastiques ou la céramique ou enfoncer des vis.

LEVIER DÍINVERSION (FIG. 2)

Le levier d'inversion (B), situé au-dessus de la gâchette, change la direction de rotation de la perceuse et est utilisé pour dévisser ou libérer une mèche coincée.

Pour utiliser l'outil en marche arrière, relâchez la gâchette et poussez le levier vers la gauche (vu côté mandrin).

Pour utiliser la perceuse en marche avant, relâchez la gâchette et poussez le levier vers la droite (vu côté mandrin).

Remettre le levier d'inversion en position avant une fois les opérations en marche arrière terminées.

E-Clutch^{MC} Anti-Lock Control (Fig. 6)

DWD220

Votre perceuse DEWALT peut être équipée d'une fonctionnalité électronique appelée E-Clutch^{MC} Anti-Lock Control (Embrayage électronique antiblocage). Ce dispositif a été conçu pour vous aider à conserver le contrôle de la perceuse en cas de calage et la maintenir entre vos mains. Cela peut arriver lors du perçage de l'acier, ou celui du bois avec de larges mèches.

En cas de blocage, le moteur tournera et s'arrêtera un nombre déterminé de cycles. Cela supprimera la réaction de blocage et vous permettra de garder le contrôle de la perceuse. Le régulateur automatique de vitesse perçoit lorsque la gâchette est relâchée et relance alors le moteur.

La figure 6 est une illustration de l'étiquette d'instructions (H) apposée sur le boîtier. Il y a deux modes d'alerte.

1. **Mode actif :** en cas de blocage, le voyant de signalisation (E) s'allumera et restera allumé alors que le moteur tournera et s'arrêtera un nombre déterminé de cycles avant que le dispositif E-Clutch^{MC} Anti-Lock Control n'arrête l'outil complètement. Lorsque l'outil fonctionne en mode normal, le voyant est éteint.
2. **Mode d'alarme :** une série continue de flashs de voyant de signalisation, alors que la gâchette est relâchée, indiquera que le dispositif électronique aura cessé de fonctionner L'outil pourra continuer de marcher, mais sans la fonctionnalité du dispositif E-Clutch^{MC} Anti-Lock Control et devra être réparé aussitôt que possible.

FONCTIONNEMENT

⚠***AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.*** *Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.*

⚠***AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommages corporels,*** *s'assurer* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *que la pièce est ancrée ou arrimée solidement. Pour percer des matériaux fins, utiliser un morceau de bois « de renfort » pour éviter de les endommager.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *Pour réduire tout risque de dommages corporels, utiliser* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *l'outil avec sa poignée latérale installée correctement. Tout manquement à cette directive pourrait faire que la poignée latérale glisse pendant l'utilisation de l'outil et entraîner la perte du contrôle de celui-ci. Maintenir l'outil fermement à deux mains pour un contrôle maximum.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *Ne pas essayer de resserrer ou desserrer les mèches (ou tout autre accessoire) en agrippant la partie avant du mandrin tout en mettant l'outil en marche. Cela pourrait endommager le mandrin et poser des risques de dommages corporels.*

Mandrin à clé (Fig. 1)

DWD210G, DWD216G, DWD220

Ouvrez les mâchoires du mandrin en faisant tourner la bague manuellement puis insérez l'arbre de la mèche sur une longueur d'environ 19 mm (3/4 po). Resserrez le collier du mandrin manuellement. Insérez la clé de mandrin dans chacun des trois trous puis serrez VERS LA DROITE. Il est important de serrer le mandrin à l'aide des trois trous pour éviter tout dérapage. Pour libérer la mèche, faites tourner la clé de mandrin VERS LA GAUCHE dans un seul trou, puis desserrez le mandrin manuellement. N'importe quel centre de réparation DEWALT agréé pourra changer un mandrin à clé par un mandrin automatique.

Mandrin automatique (Fig. 1, 3 à 5)

DWD215G

La DWD215G est équipée d'un mandrin automatique avec un manchon rotatif pour utiliser le mandrin à une main.

POUR INSÉRER UNE MÈCHE OU TOUT AUTRE ACCESSOIRE

1. Attrapez d'une main le manchon noir du mandrin (D) et utilisez l'autre main pour maintenir l'outil. Dévissez le manchon vers la gauche assez pour accepter l'accessoire désiré (fig. 3).
2. Insérez l'accessoire d'environ 19 mm (3/4 po) dans le mandrin et resserrez fermement en vissant le manchon du mandrin vers la droite d'une main tout en maintenant l'outil de l'autre. Continuez à visser le manchon du mandrin jusqu'à ce que plusieurs clics se fassent entendre pour assurer totale tension d'adhérence.

Pour libérer l'accessoire, répétez l'étape 1 ci-dessus.

Pour une prise maximale, assurez-vous de resserrer le mandrin une main sur le manchon du mandrin et l'autre maintenant l'outil.

Perçage

1. Utilisez seulement des mèches bien affûtées. Pour le BOIS, commencez avec une vitesse lente et utilisez : mèches hélicoïdales, forets à trois pointes, mèches torsadées ou emporte-pièce. Pour le MÉTAL, commencez avec une vitesse lente et utilisez : mèches hélicoïdales en acier ou emporte-pièce. Utilisez un lubrifiant de coupe pour percer les métaux, à l'exception de la fonte et du laiton qui doivent être percés à sec.

   REMARQUE : Les trous larges [de 8 mm (5/16 po) à 13 mm (1/2 po)] dans l'acier peuvent être facilités si l'on perce d'abord un trou pilote [de 4 mm (5/32 po) à 5 mm (3/16 po)].
2. Appliquez systématiquement une certaine pression sur la mèche tout en restant dans l'alignement. Utilisez assez de pression pour que la perceuse avance, mais sans pousser trop fort pour éviter de bloquer le moteur ou dévier la mèche.
3. Maintenez fermement l'outil à deux mains pour contrôler l'action de torsion de la perceuse.

⚠***AVERTISSEMENT :*** *La perceuse peut caler si on la force et causer une torsion. S'attendre systématiquement à un blocage. Maintenir fermement la perceuse à deux mains pour contrôler toute torsion et éviter tout risque de dommages corporels.*

4. **SI LA PERCEUSE SE BLOQUE,** c'est en général parce qu'elle est surchargée ou utilisée incorrectement. **RELÂCHEZ ALORS LA GÂCHETTE IMMÉDIATEMENT,** retirez la mèche de la pièce puis déterminez quelle est la cause du blocage. **N'APPUYEZ PAS RÉPÉTITIVEMENT SUR LA GÂCHETTE POUR TENTER DE REDÉMARRER UNE PERCEUSE BLOQUÉE. CELA POURRAIT ENDOMMAGER LA PERCEUSE.**
5. Pour minimiser tout blocage ou rupture du matériau, réduisez la pression sur la perceuse pour faciliter le passage de la mèche dans la partie finale du trou.
6. Gardez le moteur en marche alors que vous retirez la mèche du trou pour éviter qu'elle y reste coincée.
7. Les pointeaux sont inutiles lorsqu'on utilise une perceuse à vitesse variable. Utilisez une vitesse réduite pour commencer un trou, puis accélérez en appuyant plus fort sur la gâchette lorsque le trou est assez profond pour que la mèche ne ressorte pas.

MAINTENANCE

⚠***AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.*** *Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.*

Nettoyage

⚠***AVERTISSEMENT :*** *enlever les saletés et la poussière hors des évents au moyen d'air comprimé propre et sec, au moins une fois par semaine. Pour minimiser le risque de blessure aux yeux, toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du nettoyage.*

⚠***AVERTISSEMENT :*** *ne jamais utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques puissants pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques peuvent affaiblir les matériaux de plastique utilisés dans ces pièces. Utiliser un chiffon humecté uniquement d'eau et de savon doux. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l'outil et n'immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.*

Lubrification

Des roulements autolubrifiants sont utilisés dans cet appareil et aucune lubrification périodique n'est nécessaire. Dans l'éventualité peu probable où une maintenance s'avérerait nécessaire, amener l'outil dans un centre de réparation agréé.

Accessoires

⚠***AVERTISSEMENT :*** *puisque les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation pourrait s'avérer dangereuse. Pour réduire le risque de blessures, utiliser exclusivement les accessoires DEWALT recommandés avec le présent produit.*

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément au centre de service de votre région. Pour obtenir de l'aide concernant l'achat d'un accessoire, communiquer avec DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 aux États-Unis; composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT) ou visiter notre site Web : www.dewalt.com.

CAPACITÉS MAXIMALES RECOMMANDÉES

	DWD210G, DWD215G, DWD216G	DWD220
CAPACITÉ DE MANDRIN	13 mm (1/2 po)	13 mm (1/2 po)
R/min	0 à 1 250	0 à 1 200
MÈCHES, PERÇAGE DU MÉTAL	13 mm (1/2 po)	13 mm (1/2 po)
BOIS, ALÉSAGE PLAT	40 mm (1-1/2 po)	40 mm (1-1/2 po)

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés (cela comprend l'inspection et le remplacement du balai) par un centre de réparation en usine DEWALT, un centre de réparation agréé DEWALT ou par d'autres techniciens qualifiés. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

Registre en ligne

Merci pour votre achat. Enregistrez dès maintenant votre produi:

- **RÉPARATIONS SOUS GARANTIE:** cette carte remplie vous permettra de vous prévaloir du service de réparations sous garantie de façon plus efficace dans le cas d'un probléme avec le produit.
- **CONFIRMATION DE PROPRIÉTÉ:** en cas de perte provoquée par un incendie, une inondation ou un vol, cette preuve de propriété vous servira de preuve auprès de votre compagnie d'assurances.
- **SÉCURITÉ:** l'enregistrement de votre produit nous permettra de communiquer avec vous dans l'éventualité peu probable de l'envoi d'un avis de sécurité régi par la loi fédérale américaine de la protection des consommateurs.

Registre en ligne à www.dewalt.com/register.

Garantie limitée de trois ans

DEWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

En plus de la présente garantie, les outils DEWALT sont couverts par notre :

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN

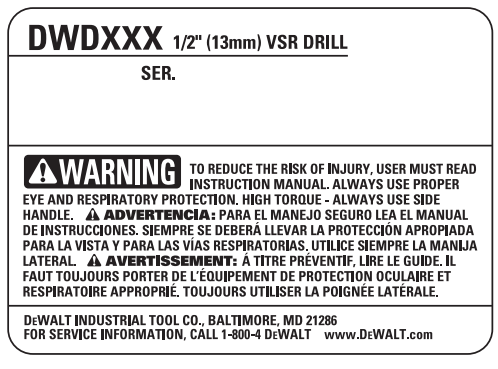
DEWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat.

GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DEWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

AMÉRIQUE LATINE : cette garantie ne s'applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

REMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT : si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT) pour en obtenir le remplacement gratuit.


DWDXXX 1/2" (13mm) VSR DRILL
SER.
WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. HIGH TORQUE - ALWAYS USE SIDE HANDLE. ADVERTENCIA: PARA EL MANEJO SEGURO LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES. SIEMPRE SE DEBERÁ LLEVAR LA PROTECCIÓN APROPIADA PARA LA VISTA Y PARA LAS VÍAS RESPIRATORIAS. UTILICE SIEMPRE LA MANIJA LATERAL. AVERTISSEMENT: À TITRE PRÉVENTIF, LIRE LE GUIDE. IL FAUT TOUJOURS PORTER DE L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE APPROPRIÉ. TOUJOURS UTILISER LA POIGNÉE LATÉRALE.
DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286
FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4 DEWALT www.DEWALT.com

Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de señal. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠ ***PELIGRO:*** *indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará* ***la muerte o lesiones graves****.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***podría*** *provocar* ***la muerte o lesiones graves****.*

⚠ ***ATENCIÓN:*** *indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***posiblemente*** *provocaría* ***lesiones leves o moderadas****.*

AVISO: *se refiere a una práctica* ***no relacionada a lesiones corporales*** *que de no evitarse* ***puede*** *resultar en* ***daños a la propiedad****.*

SI TIENE ALGUNA DUDA O ALGÚN COMENTARIO SOBRE ÉSTA U OTRA HERRAMIENTA DEWALT, LLÁMENOS AL NÚMERO GRATUITO: **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.

ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.*

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. *El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.*

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

a) ***Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.*** *Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.*

b) ***No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.*** *Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*

c) ***Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.*** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.*

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

a) ***Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.*** *Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*

b) ***Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.*** *Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.*

c) ***No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.*** *Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*

d) ***No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.*** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

e) ***Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.*** *Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.*

f) ***Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).*** *El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

3) SEGURIDAD PERSONAL

a) ***Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.*** *Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*

b) ***Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.*** *En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.*

c) ***Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.*** *Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.*

d) ***Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.*** *Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.*

e) ***No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.*** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

f) ***Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.*** *Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.*

g) ***Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.*** *El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.*

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

a) ***No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.*** *Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.*

b) ***No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.*** *Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.*

c) ***Desconecte el enchufe de la fuente de energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica.*** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.*

d) ***Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.*** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.*

e) ***Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.*** *Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*

f) ***Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.*** *Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.*

g) ***Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.*** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.*

5) MANTENIMIENTO

a) ***Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.*** *Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.*

Reglas de seguridad adicionales

- ***Utilice el (los) mango(s) auxiliares, si alguno viene con la herramienta.*** *Perder el control de la herramienta podría causar lesiones corporales.*
- ***Sujete la herramienta eléctrica de sus superficies aislantes cuando lleve a cabo una operación en que el accesorio de corte pudiera entrar en contacto con un hilo eléctrico oculto o con su propio cable.*** *Los accesorios de corte que entren en contacto con un hilo eléctrico activo podrían hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica también se activen con electricidad y que el operador sufra una descarga eléctrica.*
- ***Cuando trabaje con taladros percutores siempre utilice protección auditiva.*** *La exposición al ruido podría causar pérdida auditiva.*
- ***SIEMPRE*** *utilice el mango lateral suministrado con la herramienta. Ajuste bien el mango lateral antes de usar la herramienta. Mantenga siempre la herramienta bien sujeta. No intente operar esta herramienta si no puede sujetarla con ambas manos. Si opera esta herramienta con una sola mano, perderá el control de la misma. También puede ser peligroso perforar el material completamente.*
- ***Use abrazaderas u otra manera práctica de fijar y sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable.*** *Sujetar la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y resultará en que pierda el control.*
- ***Mantenga los mangos secos y limpios, libres de aceite y grasa.*** *Se recomienda el uso de guantes de goma. Esto permitirá un mejor control.*
- ***Las rejillas de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que se debe evitar el contacto con ellas.*** *Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o cabellos largos.*
- ***El cable de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.*** *Mientras menor sea el calibre del hilo, mayor la capacidad del cable. Es decir, un hilo calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de 18. Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Cuanto más pequeño sea el número del calibre, más resistente será el cable.*

Calibre mínimo para juegos de cables						
Capacidad nominal en amperios		Voltios	Largo total del cable en metros (en pies)			
		120V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Desde	Hasta	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No recomendado	

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Use* ***SIEMPRE*** *lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:*

- *Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),*
- *Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),*
- *Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Algunas partículas de polvo generadas al lijar, serrar, esmerilar y taladrar con herramientas eléctricas, así como al realizar otras actividades de construcción, contienen químicos que el Estado de California sabe que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de estos químicos son:*

- *plomo de algunas pinturas en base a plomo,*
- *polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y*
- *arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.*

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- ***Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.*** *Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.*

⚠ ***ADVERTENCIA: Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta.*** *Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.*

- *La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:*

V.....voltios
Hz.....hertz
min .....minutos
⎓ o DC....corriente directa
Ⓘ.....Construcción de Clase I (tierra)
⧈.....Construcción de Clase II) (doble aislamiento)
…/min .....por minuto
IPM.....impactos por minuto
sfpm .....pies de superficie por minuto
SPM .....pasadas por minuto
A.....amperios
W.....vatios
∿ o AC.....corriente alterna
≂ o AC/DC ....corriente alterna o directa
no.....velocidad sin carga
n.....velocidad nominal
⏚ .....terminal de conexión a tierra
⚠.....símbolo de advertencia de seguridad
BPM.....golpes por minuto
RPM.....revoluciones por minuto

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

Motor

Asegúrese de que la fuente de energía concuerde con lo que se indica en la placa. Un descenso en el voltaje de más del 10% producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas DEWALT son probadas en fábrica; si esta herramienta no funciona, verifique el suministro eléctrico.

COMPONENTES (Fig. 1, 6)

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Nunca modifique la herramienta eléctrica, ni tampoco ninguna de sus piezas. Podría producir lesiones corporales.*

A. Gatillo conmutador
B. Palanca de reversa
C. Mango lateral
D. Mandril
E. Luz de indicador (DWD220)

USO DEBIDO

Estos taladros industriales han sido diseñados para aplicaciones de perforación profesional. **NO** utilice la herramienta en condiciones húmedas o en la presencia de líquidos o gases inflamables. Estos taladros industriales son herramientas eléctricas profesionales. **NO** permita que un niño juegue con ellos. Si el operador no tiene experiencia operando esta herramienta, su uso deberá ser supervisado.

Mango lateral (Fig. 1)

⚠ ***ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales, SIEMPRE*** *opere la herramienta con el mango lateral debidamente instalado y ajustado. El incumplimiento con lo anterior podría resultar en que el mango lateral se suelte durante la operación de la herramienta y que el operador pierda el control como consecuencia. Sostenga la herramienta con ambas manos para maximizar control.*

Su taladro viene con un mango lateral (C). El mango lateral se prende de la parte de adelante de la caja de engranaje y puede ser rotado 360 grados para permitir su uso con la mano derecha o izquierda.

Una vez rotado el mango lateral a la posición deseada, este deberá ser empujado hacia atrás hasta que las ranuras (H) del borde del mango lateral queden alineadas y encajen completamente con las lengüetas en relieve (G) en la parte inferior de la caja de engranaje. Luego gire el mango lateral en la dirección de las manillas del reloj hasta quedar firmemente ajustado.

Gatillo conmutador (Fig. 2)

Para arrancar el taladro, presione el gatillo conmutador (A); para detener el taladro, suelte el gatillo.

GATILLO CONMUTADOR DE VELOCIDAD VARIABLE (FIG. 2)

El gatillo conmutador de velocidad variable (A) permite controlar la velocidad. Cuanto más fuerte se pulse el gatillo conmutador, mayor será la velocidad de taladrado.

NOTA: Use las velocidades menores para iniciar la perforación, para taladrado de plásticos o cerámicas o para atornillar.

PALANCA DE REVERSA (FIG. 2)

La palanca de reversa (B), ubicada encima del gatillo conmutador, cambia la dirección de rotación del taladro y se usa para destornillar y extraer brocas que hayan quedado atrapadas en el material.

Para operar la herramienta en reversa, suelte el gatillo conmutador y empuje la palanca a la izquierda (mirando desde el extremo del mandril).

Para operar la herramienta en forma normal, suelte el gatillo conmutador y empuje la palanca a la derecha (mirando desde el extremo del mandril).

Lleve la palanca de reversa a la posición normal luego de completar cualquier operación en reversa.

E-Clutch™ Anti-Lock Control™ (Fig. 6)

DWD220

Su taladro DEWALT puede ofrecer una característica electrónica llamada E-Clutch™ Anti-Lock Control. Está diseñada para ayudarle a controlar el taladro durante un atascamiento y evitar que se le salga de las manos. Esto se puede presentar al taladrar acero o al utilizar brocas grandes en madera.

Si se presenta una situación de atascamiento, el motor se prende y se apaga en forma cíclica por un período determinado. Esto absorbe la reacción del atascamiento y le permite mantener el taladro bajo control. El control de velocidad detecta que ha soltado el gatillo y reinicia el motor para que corra de nuevo.

La Figura 6 muestra la etiqueta con instrucciones (H) montada sobre la carcasa. Existen dos modos de alerta.

1. **Modo engranado:** Cuando se presenta una situación de atascamiento la luz de indicador (E) se encenderá y permanecerá encendida a medida que el motor se prende y se apaga en forma cíclica por un período determinado, antes de que el E-Clutch™ Anti-Lock Control apague completamente la herramienta. Cuando la unidad esté funcionando normalmente no habrá indicación luminosa.
2. **Modo de problema:** Una serie continua de destellos de luz indicadora de que se aprieta el gatillo indica que la electrónica ya no funciona. La herramienta todavía puede funcionar sin el beneficio del E-Clutch™ Anti-Lock Control, pero debe ser reparada lo antes posible.

FUNCIONAMIENTO

⚠***ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajustes o de quitar o poner accesorios.*** *Un arranque accidental podría causar lesiones.*

⚠***ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales, SIEMPRE*** *asegúrese de que la pieza de trabajo esté debidamente sujeta. Si va a perforar un material delgado, utilice un bloque de madera como "respaldo" para evitar dañarlo.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Para reducir el riesgo de lesiones corporales,* ***SIEMPRE*** *opere la herramienta con el mango lateral debidamente instalado y ajustado. El incumplimiento con lo anterior podría resultar en que el mango lateral se suelte durante la operación de la herramienta y que el operador pierda el control como consecuencia. Sostenga la herramienta con ambas manos para maximizar control.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *No intente ajustar o soltar las brocas (ni ningún otro accesorio) sujetando la parte frontal del mandril y encendiendo la herramienta. Esto podría dañar el mandril y causar lesiones corporales.*

Mandriles con llave (Fig. 1)

DWD210G, DWD216G, DWD220

Para insertar la broca, abra el mandril haciendo girar el collar con los dedos e inserte el vástago de la broca a una profundidad aproximada de 19 mm (19 3/4 pulg.) en el interior del mandril. Ajuste el collar con la mano. Coloque la llave del mandril en cada uno de los tres orificios y ajuste en el SENTIDO de las manecillas del reloj. Es importante ajustar el mandril con los tres orificios para evitar que se suelte. Para quitar la broca, gire el mandril en sentido CONTRARIO a las manecillas del reloj valiéndose solamente de un orificio y afloje a continuación el mandril con la mano. Cualquier centro de servicio autorizado por DEWALT puede cambiar el mandril con llave por uno sin llave.

Mandriles sin llave (Fig. 1, 3–5)

DWD215G

El DWD215G tiene un mandril sin llave que posee una manga rotativa para permitir el manejo del mandril con una sola mano.

PARA INSERTAR UNA BROCA DE TALADRO U OTRO ACCESORIO

1. Tome con una mano la manga negra del mandril (D) y con la otra mano sujete la herramienta. Rote la manga en dirección contraria a las manecillas del reloj hasta que quede suficientemente abierto como para aceptar el accesorio deseado (Fig. 3).
2. Inserte el accesorio aproximadamente 19 mm (3/4 de pulgada) dentro del mandril y ajuste bien rotando la manga del mandril en dirección de las manecillas del reloj con una mano mientras sujeta la herramienta con la otra. Siga rotando la manga del mandril hasta escuchar varios clics de trinquete, para verificar que esté completamente firme.

Para liberar el accesorio, repita el paso 1 anterior.

Asegúrese de ajustar el mandril con una mano en la manga del mandril y la otra sujetando la herramienta, para asegurar que esté completamente ajustado.

Taladrado

1. Utilice exclusivamente brocas afiladas. Para MADERA, comience a una velocidad menor y use brocas helicoidales, de pala, Auger o de campana. Para METAL, comience a una velocidad menor y use brocas de acero helicoidales o de campana. Emplee un lubricante para corte cuando taladre en metales. Las excepciones son el hierro y el latón fundidos, los que se deben taladrar en seco.
   NOTA: Los orificios grandes en acero [de 8 mm (5/16 pulg.) a 13 mm (1/2 pulg.)] se pueden hacer con mayor facilidad si se taladra primero un orificio piloto [de 4 mm (5/32 pulg.) a 5 mm (3/16 pulg.)].
2. Siempre aplique presión en línea recta con la broca. Haga suficiente presión para que la broca siga perforando, pero no tanta como para que el motor se atasque o la broca se desvíe.
3. Sujete firmemente la herramienta con ambas manos para controlar la acción de torsión del taladro.

⚠***ADVERTENCIA*****:** *Si se sobrecarga el taladro, el motor podría atascarse y causar una torsión repentina. Siempre anticipe que esto suceda. Sujete firmemente el taladro con ambas manos para controlar la acción de torsión y evitar lesiones.*

4. **SI EL TALADRO SE ATASCA**, esto probablemente se deberá a una sobrecarga o a un uso incorrecto. **SUELTE EL GATILLO DE INMEDIATO**, retire la broca de la pieza de trabajo y determine la causa del atascamiento. **NO APRIETE Y SUELTE REPETIDAMENTE EL GATILLO PARA INTENTAR DESATASCAR LA BROCA, YA QUE SE PODRÍA DAÑAR EL TALADRO.**
5. Para evitar que se atasque el taladro o que atraviese el material, reduzca la presión y deje ir suavemente la broca hacia el final del orificio.
6. Haga funcionar el motor al retirar la broca del interior del orificio. Esto evitará que se atasque.
7. Con los taladros de velocidad variable no hay necesidad de hacer una marca de centrado. Utilice una velocidad menor para comenzar el orificio y acelere, presionando más el gatillo, cuando el orificio tenga la profundidad suficiente para evitar que la broca se salga.

MANTENIMIENTO

⚠***ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajustes o de quitar o poner accesorios.*** *Un arranque accidental podría causar lesiones.*

Limpieza

⚠***ADVERTENCIA:*** *Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco, al menos una vez por semana. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice siempre protección para los ojos aprobada ANSI Z87.1 al realizar esta tarea.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.*

Lubricación

La herramienta incorpora cojinetes auto lubricantes, por lo que no requiere lubricación periódica. En el remoto caso de que su herramienta llegue a requerir servicio, llévela a un centro de servicio autorizado.

Accesorios

⚠***ADVERTENCIA:*** *Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece DEWALT, el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, con este producto deben usarse sólo los accesorios recomendados por DEWALT.*

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con la herramienta están disponibles a un costo adicional en su distribuidor local o en un centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, póngase en contacto con DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio Web: www.dewalt.com.

CAPACIDADES MÁXIMAS RECOMENDADAS

	DWD210G, DWD215G, DWD216G	DWD220
CAPACIDAD del mandril	13 mm (1/2 pulg.)	13 mm (1/2 pulg.)
R.P.M.	0-1 250	0-1 200
BROCAS, TALADRADO DE METALES	13 mm (1/2 pulg.)	13 mm (1/2 pulg.)
MADERA, PERFORADO PLANO	40 mm (1-1/2 pulg.)	40 mm (1-1/2 pulg.)

Reparaciones

Para asegurar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben (inclusive inspección y cambio de carbones) ser realizados en un centro de mantenimiento en la fábrica DEWALT, en un centro de mantenimiento autorizado DEWALT u por otro personal de mantenimiento calificado. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO

CULIACAN, SIN
Blvd.Emiliano Zapata 5400-1 Poniente
Col. San Rafael (667) 717 89 99

GUADALAJARA, JAL
Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez (33) 3825 6978

MEXICO, D.F.
Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18
Local D, Col. Obrera (55) 5588 9377

MERIDA, YUC
Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.
Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. Centro (818) 375 23 13

PUEBLA, PUE
17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERETARO, QRO
Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio (442) 2 17 63 14

SAN LUIS POTOSI, SLP
Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

TORREON, COAH
Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER
Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB
Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES:
Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100
Si se encuentra en U.S., por favor llame al 1-800-433-9258 (1-800 4-DEWALT)

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:
Sello o firma del Distribuidor.
Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____
Marca: _____ Núm. de serie: _____
(Datos para ser llenados por el distribuidor)
Fecha de compra y/o entrega del producto: _____
Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:
_____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Registro en línea

Gracias por su compra. Registre su producto ahora para:

- **SERVICIO EN GARANTÍA:** Si completa esta tarjeta, podrá obtener un servicio en garantía más eficiente, en caso de que exista un problema con su producto.
- **CONFIRMATCIÓN DE PROPIEDAD:** En caso de una pérdida que cubra el seguro, como un incendio, una inundacíon o un robo, el registro de propiedad servirá como comprobante de compra.
- **PARA SU SEGURIDAD:** Si registra el producto, podremos comunicarnos con usted en el caso improbable que se deba enviar una notificación de seguridad conforme a la Federal Consumer Safety Act (Ley Federal de Seguridad de Productos para el Consumidor).

Registro en línea en www.dewalt.com/register.

Garantía limitada por tres años

DEWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabricación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las

piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.dewalt.com o diríjase al centro de servicio más cercano. Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o la provincia en que se encuentre.

Además de la garantía, las herramientas DEWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

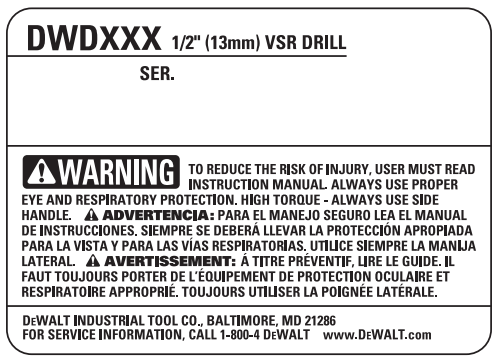
DEWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra. Los artículos gastados por la clavadora, tales como la unidad de hoja y retorno del impulsador, no están cubiertas.

GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS

Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta, láser o clavadora DEWALT, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIAS: Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) para que se le reemplacen gratuitamente.


DWDXXX 1/2" (13mm) VSR DRILL
SER.
WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. HIGH TORQUE - ALWAYS USE SIDE HANDLE. ADVERTENCIA: PARA EL MANEJO SEGURO LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES. SIEMPRE SE DEBERÁ LLEVAR LA PROTECCIÓN APROPIADA PARA LA VISTA Y PARA LAS VÍAS RESPIRATORIAS. UTILICE SIEMPRE LA MANIJA LATERAL. AVERTISSEMENT: Á TITRE PRÉVENTIF, LIRE LE GUIDE. IL FAUT TOUJOURS PORTER DE L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE APPROPRIÉ. TOUJOURS UTILISER LA POIGNÉE LATÉRALE.
DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286
FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4 DEWALT www.DEWALT.com

ESPECIFICACIONES

	DWD210G	**DWD215G**	**DWD216G**	**DWD220**
Tensión de alimentación	120 V AC~	120 V AC~	120 V AC~	120 V AC~
Consumo de corriente:	10 A	10 A	10,5 A	10,5 A
Frecuencia de operación:	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Potencia nominal:	1 100 W	1 100 W	1 100 W	1 100 W
Rotación sin carga:	0-1 250/min	0-1 250/min	0-1 250/min	0-1 200/min

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO. S.A. DE C.V.
AVENIDA ANTONIO DOVALI JAIME, # 70 TORRE B PISO 9
COLONIA LA FE, SANTA FÉ
CÓDIGO POSTAL : 01210
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN
MÉXICO D.F.
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.